



19 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

12 **Offenlegungsschrift**
10 **DE 198 38 913 A 1**

51 Int. Cl.⁶:
G 06 K 7/10
G 06 K 7/00

21 Aktenzeichen: 198 38 913.2
22 Anmeldetag: 27. 8. 98
43 Offenlegungstag: 21. 10. 99

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

71 Anmelder:
Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE; Alsuisse
Technology & Management AG, Neuhausen, CH

74 Vertreter:
K. Voss und Kollegen, 70469 Stuttgart

72 Erfinder:
Reichert, Manfred, 73630 Remshalden, DE; Wilke,
Bernd, 71397 Leutenbach, DE; Weber, Helmut,
71384 Weinstadt, DE; Stadel, Hans-Peter, 73547
Lorch, DE; Bossel, Daniel, Schaffhausen, CH;
Gerber, Manfred, 78224 Singen, DE

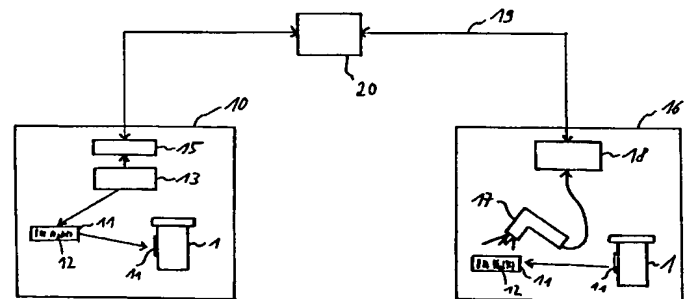
56 Entgegenhaltungen:
US 53 67 148

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses

57 Beim Herstellen eines Erzeugnisses (1) wird beim Herstellungsprozeß ein Etikett (11) mit dem Erzeugnis (1) unlösbar verbunden, das zumindest teilweise einen Zufallscode (12) enthält. Der Zufallscode (12) wird in einem Datenspeicher (15) abgespeichert. Beim Kauf eines Erzeugnisses (1) wird über die Datenleitung (19) eine Verbindung zum Datenspeicher (15) hergestellt, und ein Vergleich zwischen dem von einem Lesegerät (17) erfaßten Zufallscode (12) und der im Datenspeicher (15) abgespeicherten Zufallscode (12) gestartet. Bei einer Übereinstimmung wird das Erzeugnis (1) als Originalerzeugnis gemeldet und der im Datenspeicher (15) gespeicherte Zufallscode (12) gelöscht. Das erfindungsgemäße Verfahren schließt das Inverkehrbringen von nachgemachten Erzeugnissen (1) aus.



DE 198 38 913 A 1

DE 198 38 913 A 1

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Es ist heute allgemein üblich, ein mit einem Code, insbesondere Barcode versehenes Klebeetikett auf einem Erzeugnis aufzubringen. In dem Barcode sind Informationen bezüglich des Erzeugnisses abgespeichert, die zum Beispiel an einer Kasse mit einem Barcodelesegerät ausgelesen und angezeigt sowie ausgewertet werden können. Um einen Mißbrauch des Klebeetiketts zu verhindern ist es ferner üblich, das Klebeetikett mehrteilig auszubilden, so daß das Anbringen des Etiketts auf einem anderen Erzeugnis zumindest erschwert ist.

Im Rahmen der weltweit zunehmenden Produktpiraterie werden heutzutage hochwertige Erzeugnisse oder Produkte wie beispielsweise im Bereich von Elektronik, Software, Arzneimittel, Audio, Spirituosen, Parfüm usw. nachgemacht bzw. imitiert, die als solche nicht zu erkennen sind und, wenn sie in den Handel gelangen, sowohl für den Hersteller des Originalerzeugnisses als auch für den Käufer des angeblichen Originalerzeugnisses einen hohen Schaden bedeuten können. Besonders kritisch ist die Produktpiraterie auch im Bereich hochwertiger Arzneimittel zu bewerten. Wenn derartige Arzneimittel nachgemacht werden und mit einem ebenfalls nachgemachten Originalitätshinweis in den Handel gelangen, kann es zu Gesundheitsschädigungen beim Anwender dieser Arzneimittel kommen, da nicht gesichert ist, daß die Qualität bzw. Zusammensetzung dem Originalarzneimittel entspricht.

Vorteile der Erfindung

Das erfindungsgemäße Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses mit den Merkmalen des Anspruchs 1 hat demgegenüber den Vorteil, daß Originalerzeugnisse als solche sicher erkannt werden können, so daß ein in Verkehr bringen von gefälschten Erzeugnissen sicher vermieden werden kann.

Weitere Vorteile und vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahrens zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung.

Wenn das Element unlösbar mit dem Erzeugnis verbunden oder Bestandteil des Erzeugnisses ist, so ist auch eine einmalige Fehlkennzeichnung eines gefälschten Erzeugnisses unmöglich gemacht.

Eine besonders preisgünstige und weitgehend verfügbare Datenleitung stellt das Internet-System zur Verfügung, so daß eine weltweite Anwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens erleichtert wird.

Werden beim Überspielen der vom Lesegerät eingelesenen Daten an den Datenspeicher weitere spezifische Daten übermittelt, so können diese Daten zum Beispiel beim Hersteller der Originalerzeugnisse ausgewertet werden. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, daß die Daten zum Beispiel als Hilfe für den Vertrieb des Herstellers verwendet werden können.

Zeichnung

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Die Fig. 1 zeigt das erfindungsgemäße Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses in einer schematischen Darstellung.

Das in der Fig. 1 dargestellte Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses bezieht sich auf einen mit einem hochwertigen Arzneimittel, wie zum Beispiel einem Serum gefüllten Vial 1 oder eine Blisterpackung. Im Produktionsbereich 10 des Herstellers bzw. Abfüllers wird ein Klebeetikett 11 mit einem Barcode 12 unlösbar mit dem Vial 1 verbunden. Unlösbar bedeutet, daß das Klebeetikett 11 beim Versuch des Entfernens vom Vial 1 zerstört wird. Der Barcode 12 kann produktspezifische Daten, wie beispielsweise Produktart, -menge, -abfülldatum usw. enthalten. Erfindungswesentlich ist jedoch, daß der Barcode 12 einen von einer geeigneten Einrichtung 13 erzeugten Zufallscode enthält, der von der Einrichtung 13 nur einmal erzeugt und vergeben wird. Dieser einmalige Zufallscode wird gegebenenfalls zusammen mit den produktspezifischen Daten in einem Datenspeicher 15 abgelegt.

Gelangt nun ein Vial 1 mit dem angeblichen Originalprodukt zum Verkauf, zum Beispiel in einer Apotheke 16, so wird dort der Barcode 12 mittels eines Lesegeräts 17 eingelesen und einer Datenübertragungseinrichtung 18 zugeführt. Die Datenübertragungseinrichtung 18 stellt daraufhin über eine Datenleitung 19, die bevorzugt Bestandteil des weltweit umspannenden Internet-Systems 20 ist, eine Verbindung mit dem Datenspeicher 15 beim Hersteller des Originalprodukts her. Dabei wird gegebenenfalls gleichzeitig auch eine spezifische Kennung der Datenübertragungseinrichtung 18 übermittelt, so daß eine Identifikation der Datenübertragungseinrichtung 18, das heißt Ort und Autorisation der Apotheke 16 ermöglicht wird.

Nun wird mittels eines entsprechenden Suchprogramms beim Hersteller ein Vergleich zwischen dem vom Lesegerät 17 eingelesenen Barcode 12 und den im Datenspeicher 15 abgelegten, individuellen Barcodes 12 ausgeführt. Ist eine Übereinstimmung vorhanden, wird der vom Lesegerät 17 erfasste Barcode 12 als Originalbarcode gemeldet, d. h. daß es sich bei dem mit dem Klebeetikett 11 verbundenen Vial 1 um ein Originalvial handelt. Gleichzeitig oder anschließend wird bei einer Übereinstimmung der beiden Barcodes 12 der im Datenspeicher 15 gefundene Barcode 12 gelöscht.

Ist jedoch keine Übereinstimmung zwischen dem vom Lesegerät 17 eingelesenen Barcode 12 und den im Datenspeicher 15 abgelegten Barcodes 12 vorhanden, so wird daraus geschlossen, daß es sich um kein Originalerzeugnis des Herstellers handelt, woraufhin ein entsprechendes Signal an die Datenübertragungseinrichtung 18 in der Apotheke 16 zugeleitet wird.

Aufgrund der übermittelten Daten ist es für den Hersteller möglich, die Verkaufsorte und -zeiten seiner Erzeugnisse auswerten zu können, so daß sich daraus wichtige Rückschlüsse über den die Erzeugnisse betreffenden Markt ziehen lassen.

Selbstverständlich sind Abwandlungen vom oben beschriebenen Ausführungsbeispiel möglich, ohne vom Erfindungsgedanken abzuweichen. So kann anstelle eines Klebeetiketts 11 jedes andere geeignete Element bzw. eine andere geeignete Markierung eingesetzt werden, die ggf. auch unsichtbar am Erzeugnis angebracht sein kann. So ist es beispielsweise auch denkbar, anstelle des Klebeetiketts 11 das Identifikationselement bzw. Klebeetikett 11 im Erzeugnis 1 oder dessen Verpackung integral anzuordnen oder auszubilden, indem es zum Beispiel im Laminat eines Verpackungsmaterials integriert ist, oder auf dieses aufgedruckt ist. Ebenso ist es auch denkbar, anstelle des Internet-Systems 20 andere Datenleitungen und Datennetze zu verwenden. In Betracht kommen dabei zum Beispiel die ebenfalls weitverbreiteten Datennetze der Kreditkartenfirmen bzw. Banken,

die dann als Knoten- oder Vermittlungspunkte zum Datenspeicher 15 des Herstellers dienen können.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Originalitätsprüfung eines Erzeugnisses (1), bei der ein Code (12) enthaltendes Element (11) mit dem Erzeugnis (1) verbunden wird, wobei der Code (12) das Erzeugnis (1) betreffende Daten enthält, die mittels eines Lesegeräts (17) auslesbar und auswertbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Code (12) zumindest teilweise ein Zufallscode ist, der in einem Datenspeicher (15) nach dessen Erzeugung abgelegt wird, daß das Lesegerät (17) nach dem Erfassen des Codes (12) mittels einer Datenleitung (19) mit dem Datenspeicher (15) verbunden wird, daß der vom Lesegerät (17) erfaßte Code (12) mit im Datenspeicher (15) abgelegten Codes (12) verglichen wird, daß bei einer Übereinstimmung der miteinander verglichenen Codes (12) vom Datenspeicher (15) ein entsprechendes Signal in Richtung des Lesegeräts (17) gesendet wird und daß gleichzeitig oder anschließend der als übereinstimmend herausgefundene Code (12) im Datenspeicher (15) gelöscht wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Element (11) unlösbar mit dem Erzeugnis (1) verbunden oder ein Bestandteil des Erzeugnisses (1) ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Element (1) unsichtbar am Erzeugnis (1) angeordnet ist.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Element (11) vom Hersteller des Erzeugnisses (1) aufgebracht wird und daß sich das Lesegerät (17) an einem Vertriebsort (16) für das Erzeugnis (1) befindet.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenleitung (19) Bestandteil des Internet-Datennetzes (20) ist.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Lesegerät (17) beim Übermitteln des Codes (12) vorab eine für das Lesegerät (17) spezifische Kennung übermittelt.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

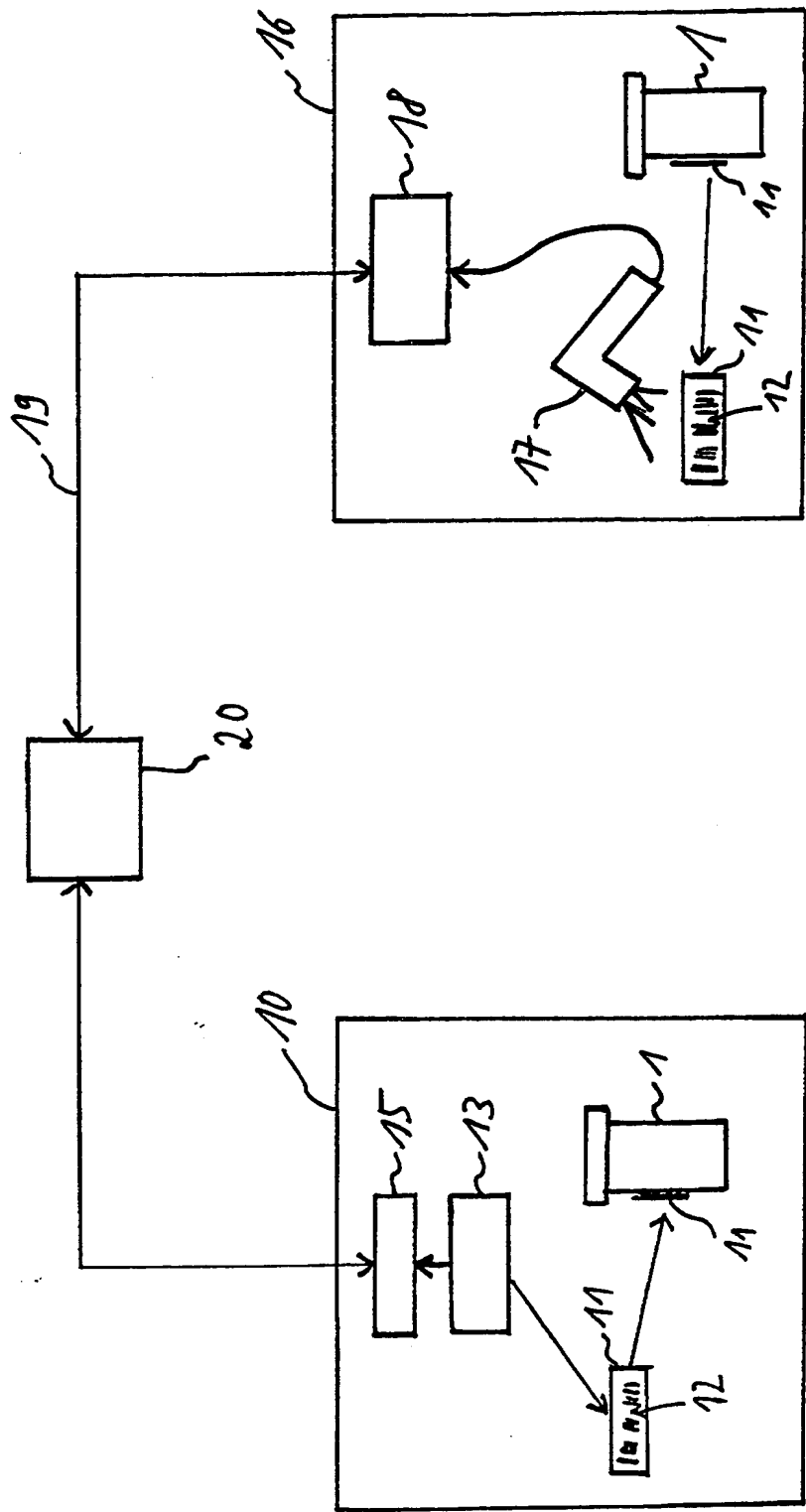


Fig. 1

?e pn=de 19838913

S2 1 PN="DE-19838913"
?t 2/19/1

2/19/1
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

012815272 **Image available**

WPI Acc No: 1999-621503/*199954*

XRPX Acc No: N99-458530

Checking the originality of a product

Patent Assignee: ALSUISSE TECHNOLOGY & MANAGEMENT AG (SWAL); BOSCH GMBH
ROBERT (BOSC)

Inventor: BOSSEL D; GERBER M; REICHERT M; STADEL H; WEBER H; WILKE B

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 19838913	A1	19991021	DE 1038913	A	19980827	199954 B

Priority Applications (No Type Date): DE 1038913 A 19980827

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 19838913	A1		4	G06K-007/10	

Abstract (Basic): *DE 19838913* A1

NOVELTY - When a specific item(1) is manufactured it is labeled
(12) with a specific code (12) that can be generated over the Internet
(20) . The product can be checked at the point of sale using a scanner
(17) within the store. This connects with a data transmission unit
(18).

USE - Electrical, pharmaceutical, perfume, software

ADVANTAGE - Protects against pirated products

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - Plan view

Product (1)

Code (12)

Internet (20)

Scanner (17)

Data transmission unit (18)

pp; 4 DwgNo 1/1

{INSERT IMAGE BMP "WOC38BA8.bmp"}

Title Terms: CHECK; PRODUCT

Derwent Class: T04

International Patent Class (Main): G06K-007/10

International Patent Class (Additional): G06K-007/00

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): T04-A03B1

This Page Blank (uspto)